

## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 11. Januar 2001 (11.01.2001)

PCT

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 01/02471 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7:

C08J 5/12,

B29B 9/14, C08J 3/22

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE00/01928

(22) Internationales Anmeldedatum:

9. Juni 2000 (09.06.2000)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

199 30 920.5

6. Juli 1999 (06.07.1999)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): FACT FUTURE ADVANCED COMPOSITES & TECHNOLOGY GMBH [DE/DE]; Finkenstrasse 59, D-67661 Kaiserslautern (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LINDNER, Mathias [DE/DE]; Mozartstrasse 22, D-67655 Kaiserslautern (DE).

(74) Anwalt: WEBER-SEIFFERT-LIEKE; Gustav-Freytag-Strasse 25, D-65189 Wiesbaden (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

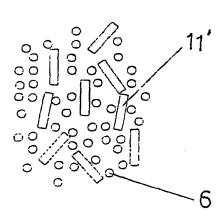
## Veröffentlicht:

- Mit internationalem Recherchenbericht.
- Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen.

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: LONG FIBRE-REINFORCED THERMOPLASTIC MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME

LANGFASERVERSTÄRKTES THERMOPLASTISCHES MATERIAL UND VERFAHREN ZUM (54) Bezeichnung: HERSTELLEN DESSELBEN



- (57) Abstract: The invention relates to a long fibre-reinforced thermoplastic material and to a method for producing long fibre-reinforced thermoplastics. According to said method, the fibres are impregnated with a first thermoplastic material. Since the matrix of the material consists of at least two different thermoplastics, the fibres being essentially only wet by one of the two thermoplastic materials, the material is considerably more variable in terms of the mechanical and other physical, chemical and electrical properties that can be obtained than known thermoplastic, long fibre-reinforced materials.
- (57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein langfaserverstärktes thermoplastisches Material und ein Verfahren zum Herstellen von langfaserverstärkten thermoplasten, bei welchem die Fasern mit einem ersten thermoplastischen Material imprägniert werden. Dadurch, daß die Matrix des Materials aus mindestens zwei verschiedenen Thermoplasten besteht, wobei die Fasern im wesentlichen nur von einem der beiden thermoplastischen Materialien benetzt sind, wird erreicht, daß das Material eine erhebliche breitere Variationsmöglichkeit in den erzielbaren mechanischen,

sonstigen physikalischen, chemischen und elektrischen Eigenschaften bietet, als dies bei bisherigen bekannten thermoplastischen, langfaserverstärkten Materialien der Fall war.